

I op.

սկզբում գնդհատում էր
գնդապետական. առաջ գնդակցի, $\eta(\delta)$ և

Հեն(p)² է. է. հրաժարակցություն ժել, Հայրապետան»

A.R.A.R.@

57/0'

3-62

Գրութեան բոլոր յեկեղնի, միացեմ.

Հե. (բ) Կ. Կեմսկոյի կուս. պրոպագանդայի
յեկ ազիսացիայի բաժին

ԱԳԻՏԱՏՈՐԻ

Բ Լ Ո Կ Ն Ո Տ

№ 1 (8)

Հե. (բ) Կ. Կեմսկոյի կուս. պրոպագանդայի
ԹԵԲԵՎԱՆ — 1937

1. Ագիտացիան մեծ արվեստ է—«ՊՐԱՎ-
ԴԱ»-ի 1936 թ. դեկտեմբերի 27-ի
առաջնորդողը 3
2. Քանաքեռագետը և հիդրոեկտրոկա-
յանների Սևան—Չանգի կասկադը . 12
3. Ագիտատորի բառարան 51
4. Սևան—Չանգի կասկադի առանձին ու-
թեկանների սխեմաներ և պլաններ:

Խմբագիր՝ ԳԻՆՈ ՇԱՂԳԱՄՅԱՆ

Պատ. Բարձրագույն՝ Գ. ՀԱՐՈՒԹՅՈՒՆՅԱՆ

Սրբ.՝ Մ. Սուրբյան և Մ. Գևորգյան

Հրատարակություն № 4. պատկեր № 97

Գլավիլիտի լիազոր № 2248

Տիպատ 10177

Պետերասի տպարան, Յեքուան

3

ԱԳԻՏԱՑԻԱՆ ՄԵԾ ԱՐՎԵՍՏ Ե

Ստալինյան Սահմանադրությունը մեր
յերկրի հիմնական որենքն է: Սահմանա-
դրությունը հսկայական նշանակություն
ունի կուսակցության ամբողջ բազմակող-
մանի կյանքի համար: Խորհրդային դեմոկ-
րատիայի չտեսնված ծաղկումը, բոլոր քա-
ղաքացիներին ընտրական իրավունքներ
տրվելը, ընտրությունների նոր կարգը,—
այդ բոլորը պահանջում է զգալիորեն
բարձրացնել ամբողջ կուսակցական—մաս-
սայական աշխատանքի մակարդակը: Ընկեր
Ստալինը, Խորհուրդների Համամիութենա-
կան 8-րդ արտակարգ Համագումարում իր
տված զեկուցման մեջ, մատնանշեց ագի-
տացիան բարելավելու անհրաժեշտությու-
նը: «...Յեթե ժողովուրդը տեղ—տեղ թըշ-
նամի մարդիկ ընտրի ել, ապա դա կնշա-
նակի, վոր մեր ագիտացիոն աշխատանքը

չափից դուրս վատ և դրված և վոր մենք լիովին արժանի եյինք այդպիսի խայտա-
ռակության, իսկ յեթե մեր ազիտացիոն
աշխատանքը բուշեիկորեն ընթանա, ապա
Ժողովուրդը չի թողնի, վոր իր գերագույն
մարմինների մեջ թշնամի մարդիկ մտնեն:
Նշանակում ե՝ հարկավոր ե աշխատել և
վոչ թե նվնվալ»:

Կոմունիստական Կուսակցությունն ան-
սահման հեղինակություն ե վայելում աշ-
խատավոր մասսաներում: Խորհրդային Ժո-
ղովուրդը Սահմանադրության 126-րդ հոդ-
վածում գրեց, վոր Համամիութենական
Կոմունիստական Կուսակցությունը հանդի-
սանում ե «աշխատավորների առաջավոր
ջոկատը՝ սոցիալիստական կարգերն ամ-
րացնելու և զարգացնելու համար նրանց
մղած պայքարում» և ներկայացնում ե
«աշխատավորների բոլոր ինչպես հասարա-
կական, այնպես և պետական կազմակեր-
պությունների ղեկավար կորիզը»:

Սակայն միանգամայն սխալ կլիներ մեր
կուսակցության անսահման վստահության
և հեղինակության փաստից անել հետևու-
թյուններ այն մասին, վոր այժմ կարելի
յե հենվել ինքնահոսի վրա, կարելի յե

4

կծկել ազիտացիոն — մաքայական աշխա-
տանքը: Անվիճելի յե, վոր սոցիալիզմը
ԽՍՀՄ-ում հաղթեց վերջնականապես ու
անդառնալիորեն: Վոչնչացվեցին շահագոր-
ծող դասակարգերը: Կառուցված ե բան-
վորների և գյուղացիների սոցիալիստական
հզոր պետությունը: Բայց մենք դեռ շատ
թշնամիներ ունենք: Մնացել են թշնամի
դասակարգերի փշրանքները, վորոնք
թաղնվել են նոր հասարակության ծակո-
տիներում, չարունակում են վնասարարու-
թյուն անել տրոցկիստական — ղրնովյեվա-
կան խժերը, դեռ ուժեղ են կապիտալիզմի
մնացուկները մարդկանց գիտակցության
մեջ: Վոչ մի հիմք չկա ինքնահանգստաց-
ման համար: Բուշեվիկյան զգաստությունն
ու հեղափոխական կիրքը մնում են վորպես
հիմնական որենքներ մեր ամբողջ աշխա-
տանքում:

Կուսակցության Կենտրոնական Կոմիտեն,
դեռ մի տարի առաջ, Բալխանայի կոմբի-
նատում քաղաքական ազիտացիայի դրու-
թյան մասին իր վորոշման մեջ, նախադրու-
յացրել եր կուսակցական կազմակերպու-
թյուններին ազիտացիան թերազնահատե-
լուց: Առանձնապես ոգտակար ե վերհիշել

5

այդ վորոշումն այժմս, յերբ ամեն մի
կուսակցական կազմակերպության առջեւ
ծառանում են նոր, բարդ խնդիրներ:

Հատկապես այժմ, յերբ մեր յերկրում
գործում է ամենադեմոկրատիկ Սահմա-
նադրութունը, բոլշեւիկյան ագիտացիան
պետք է հասնի նոր բարձրության: Համո-
զելու մեթոդը ավելի ու ավելի դառնում է
կուսակցական և ամեն տեսակ այլ աշխա-
տանքի կարեւորագույն մեթոդը խորհրդա-
յին Միության մեջ: Մինչդեռ, հաղիվ թե
կուսակցական շատ կազմակերպություններ
կարողանան պարծենալ, թե նրանց մոտ
ագիտացիան միանգամայն բավարար է
դրված: Այդ ճակատամասը թերեւս ամե-
նահետամնացն է կուսակցական աշխատան-
քում:

Մեր ագիտացիայի ուժն է ճշմարտու-
թյունը, կուսակցության լոզունգների ուժն
է գործունակությունը: Բոլշեւիկները յեր-
բեք վռչինչ չեն թաղցնում ժողովրդից:
Քաղաքացիական պատերազմի ծանր տարի-
ներին կոմունիստների բոցավառ ագիտա-
ցիան համախմբում էր Կարմիր Բանակի
հաղթական գումարտակները: Պարենային
գլխավորությունների տարիներին, բոլշեւիկ-

6

ները գնում էյին բանվորների ու գյուղա-
ցիների մոտ և անկեղծորեն պատմում էյին
գլխավորությունների մասին, կոչ էյին ա-
նում պայքարելու սոցիալիզմի համար:
Մեր ագիտացիան աղդում էր, նա խանդա-
վառությամբ էր վառում մասսաներին, վո-
րովհետեւ համապատասխանում էր աշխա-
տավորների դասակարգային շահերին:

Կոմունիստական ագիտացիային խորթ են
դեմագոգիան, խաբերայությունը, անա-
ռարկայությունը, լիբերալիզմը: Կոմու-
նիստները գնում են մասսաների մեջ այն-
պիսի լոզունգներով, վորոնք վաղն իրակա-
նություն են դառնում: Մեր ագիտացիան
ուժեղ է հեղափոխական նպատակասլա-
ցումով, հարվածի դիպուկությամբ, բան-
վորների ու գյուղացիների սուր, այրող
հարցերին տրվող համարձակ ու սպառիչ
պատասխաններով:

Այժմ անհրաժեշտ է բոլշեւիկյան ագի-
տացիայի հզոր ուժն ուղղել ՍՍՀՄ-ի Սահ-
մանադրության, ընկեր Ստալինի գեկուց-
ման լայն բացատրման վրա, ուղղել այն
բանի վրա, վոր անպայման ապահովվի
արժանավոր թեկնածուների պաշտպանումն
առաջիկա ընտրություններին: Պետք է

անհապաղ բարելավել ազիտացիոն — մաս-
սայական աշխատանքը, առանց վերելից
դիրեկտիվներ սպասելու:

Սոցիալիզմի պայմաններում ամեն մի
աշխատանքի, մանավանդ ազիտացիոն աշ-
խատանքի հաջողությունը նախ և առաջ
կախված է նրանից, թե ի՛նչ չափով կու-
սակցական կազմակերպությունները սեր-
տորեն են կապված մասսաների հետ, Վո՛ր-
քան լավ դիտեն նրանք վերջիններիս կա-
րիքները, տրամադրությունները, պահանջ-
ները: Չի կարելի մասսաներում կատարվող
աշխատանքը սահմանափակել կամպանիա-
յով, միտինգով, ժողովով: Հարկավոր է
հմտորեն կազմակերպել ազիտացիան և
սխտեմատիկաբար առաջ տանել որ-ա՛վուր,
հաշվի առնելով և՛ ունկնդիրների մակար-
դակը, և՛ հարցերի հրատապությունը:

Յուրաքանչյուր գործարանում, յուրա-
քանչյուր կոլտնտեսության մեջ, պետք է
լինեն կուսակցական կոմիտեյի կողմից
հաստատված ազիտատորների մշտական
կադրեր: Ժամանակն է դեն դցել այն սխալ
պատկերացումը, թե ազիտացիան շարքա-
յին, ավելի քիչ պատրաստված կոմու-
նիստների բաժինն է: Ազիտացիան մեծ ու

8

շուրջ գործ է և սխալ է այն հանձնարարել
յերրորդական աշխատողներին: Ազիտկոլեկ-
տիվներում անհրաժեշտ է հավաքել արա-
ջավոր, զարգացած, և՛ դիտելիքների ո՛ւ
լավ վոճի տեր կոմունիստներին: Այդ ա-
զիտկոլեկտիվների աշխատանքը, ազիտա-
տորների ուսուցումը պետք է զլխավորեն
կուսակցական կոմիտեների քարտուղարնե-
րը:

Ամբողջ ազիտացիոն- մասսայական աշ-
խատանքի համար հսկայական նշանակու-
թյուն ունեն անկուսակցական կազմակեր-
պությունները՝ խորհուրդները, արհմիու-
թյունները, կոմյերիտմիությունը: Մի-
միայն կոմունիստ ազիտատորներով չի կա-
րելի ընդգրկել բնակչության ամենալայն
խավերը: Յեթե լրջորեն խոսելու լինենք
մասսաների հետ ավելի ամուր կապ հաս-
տատելու մասին, ապա անհրաժեշտ է զգա-
լիորեն բարելավել այն աշխատանքը, վորը
կատարվում է խորհուրդների պատգամա-
վորների, սեկցիաների անդամների, խոր-
հրդային ակտիվի մեջ: Դա հսկայական
աւժ է: Այլևս չի կարելի հանդուրժել այն
անհողությունը, վորը ցուցաբերում են
կուսակցական շատ կազմակերպություններ՝

խորհուրդների աշխատանքի նկատմամբ :

Այդ բոլորը վոչ պակաս չափով վերաբերում է նաև արհմիություններին : Արհմիությունները կոմունիզմի դպրոցն են : Նրանք իրենց շարքերում միացնում են համարյա բոլոր բանվորներին ու ծառայողներին : Յեվ հանցանք են գործում այն կուսակցական կադմակերպությունները, վորոնք բարձի թողի յեն արել արհմիութեան աշխատանքը :

Վերջապես՝ Լենինյան կոմյերիտմիության մասին : Յերիտասարդ սերնդի դաստիարակումը դժվարին և պատվավոր խնդիր է : Յեթե կոմյերիտմիության սրբազանդիստական աշխատանքը վերջերս վորոչ չափով բարելավվել է, ապա առաջվա նման գայրացուցիչ չափով վատ է ազիտացիայի գործը : Իսկ հենց այժմ, յերբ կոմյերիտմիությունը դառնում է լայն, բաղամիլիոն կադմակերպություն, յերբ բարձրանում են յերիտասարդության կարիքներն ու պահանջները, վիթխարի չափով մեծանում են ազիտացիայի խնդիրները : Դաստիարակել յերիտասարդությանը կոմունիզմի վոգով, վառել նրան խորհրդային հայրենասիրության գաղափարով, սովորեցնել նրան զոհաբերել ամեն ինչ, յերբ գործը վերաբերում է հայրենիքի կենսական շահերին—այդ բոլորին չի կարելի հասնել առանց ազիտացիոն—մասսայական լայն աշխատանքի :

Ընդունելով ստալինյան Սահմանադրությունը, մեր յերկիրը հապավ նոր, ճաճանչափայլ բարձունքի : Նրա առաջ բարձրանում են պայծառ հեռանկարներ, վիթխարի խնդիրներ : Յեվ վորքան շուտ հասնի յուրաքանչյուր քաղաքացու գիտակցությանը կուսակցության ճշմարիտ ու հասկանալի խոսքը՝ սոցիալիզմի յերկրի մեծ գործերի մասին, արտասահմանի բանվոր դասակարգի կյանքի ու պայքարի մասին, նոր, յերջանիկ աշխարհի համար մղվելիք առաջիկա մարտերի մասին, այնքան ավելի հաջողությամբ առաջ կգնանք մենք դեպի կոմունիզմը :

(«ՊՐԱՎԴԱ»-ի 1936 թ. դեկտեմբերի 27-ի առաջնորդողը)

ԴԻՏՈՂՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ՀԱՄԱՐ

13

ՔԱՆԱՔԵՌԳԵՍԸ ՅԵՎ ՀԻՂՐՈՆԵԼԵԿՏՐԱԿԱՅԱՆՆԵՐԻ ՍԵՎԱՆ-ԶԱՆԳԻ ԿԱՍԿԱԴՐԸ

Յարական ինքնակալության և իմպերիա-
լիզմի գործակալ դաշնակների կողմից
ծեծկված ու ստրկացված Հայաստանը,
Լենինի և Ստալինի ստեղծած բուլշևիկների
կուսակցության ղեկավարությամբ, ժողո-
վրդական տնտեսության վերակառուց-
ման և ինդուստրացման հիման վրա դար-
ձել է ԽՍՀ Միության առաջավոր հանրա-
պետություններից մեկը:

Մեծ Միության բոլոր ժողովուրդների
հետ ստալինյան բարեկամության ամ-
րապնդման հիման վրա, Ռուսաստանի ա-
ռաջավոր բանվոր դասակարգի և Անդրկով-
կասի յեղբայրական հանրապետությունների
ոգնությամբ, Խորհրդային Հայաստանը

12

ձեռք է բերել խոշոր հաջողութուններ ժո-
ղովրդական տնտեսության սոցիալիստա-
կան վերակառուցման և աշխատավոր մաս-
սաների սոցիալիստական փոխակերպման
գործում:

Լենինը և նրա հանձարեղ զինակից ըն-
կեր Ստալինը բաղմիցս մատնանշել են,
վոր սոցիալիզմի կառուցումը պետք է
հիմնվի ամբողջ յերկրի սոցիալիստական
ինդուստրացման, ելեկտրիֆիկացիայի վը-
րա:

Լենինն ասել է.—

«Մենք գիտենք, վոր կոմունիստական
հասարակություն չի կարելի կառուցել, յե-
թե չվերածնենք արդյունաբերությունը և
հողագործությունը, ըստ վորում դրանք
պետք է վերածնել վոչ հին ձևով:

Հարկավոր է դրանք վերածնել ժամանա-
կակից գիտության վերջին խոսքի համաձայն
կառուցվող հիմքի վրա: Դուք գիտեք, վոր
այդ հիմքն ելեկտրականությունն է, վոր
միայն, յերբ կկատարվի ամբողջ յերկրի,
արդյունաբերության և հողագործության
բոլոր ճյուղերի ելեկտրիֆիկացիան, յերբ
դուք այդ խնդիրը կյուրացնեք, միայն
այն ժամանակ դուք ձեզ համար կկառու-

13

ցեք այն կոմունիստական հասարակությունը, վորը չի կարող կառուցել հին սերունդը»։ (Հ. XXV, եջ 389, ռուս. հրատ.) :

Այդպես եւ ասել նա 1920 թ. հոկտեմբերին Կոմյուրիստիության համագումարում :

«Քանի դեռ մենք ապրում ենք մանր-դյուղացիական յերկրում, կապիտալիզմի համար Ռուսաստանում ավելի հաստատուն տնտեսական բաղա կա, քան կոմունիզմի համար : Այս անհրաժեշտ եւ հիշել : Յուրաքանչյուր վոք, վոր ուշադրությամբ դիտել եւ դյուղի կյանքը, դիտե, վոր մենք քաղաքի կյանքի համեմատությամբ արմատախիլ չենք արել կապիտալիզմը և ներքին թշնամու Փունդամենտը, հիմքը չենք պայթեցրել : Վերջինս դիմանում եւ հենվելով մանր տնտեսության վրա, և այն խախտելու համար մի միջոց կա— յերկրի տնտեսությունը, այդ թվում նաեւ հողագործությունը փոխադրել նոր տեխնիկական բաղայի վրա, ժամանակակից խոշոր արտադրության տեխնիկական բաղայի վրա : Այդ բաղան միայն ելեկտրականությունն ե :

Կոմունիզմը— այդ խորհրդային իշխանություն ե պլյուս ամբողջ յերկրի ելեկտ-

րիֆիկացիան : Հակառակ դեպքում՝ յերկրը կմնա մանր-դյուղացիական յերկիր, և մենք պետք ե այդ բանը պարզ դիտակցենք : Մենք ավելի թույլ ենք քան կապիտալիզմը, վո՛չ միայն համաշխարհային մասշտաբով, այլ և յերկրի ներսում : Այդ հայտնի յե բոլորին : Մենք այդ դիտակցեցինք, և մենք գործը մինչև այնտեղ կհասցենք, վոր տնտեսական բաղան մանր-դյուղացիականից անցնի խոշոր — արդյունաբերական բաղայի : Միայն այն ժամանակ, յերբ յերկիրն ելեկտրիֆիկացիայի յենթարկված կլինի, յերբ արդյունաբերությունը, դյուղատնտեսությունն ու տրանսպորտը հիմնված կլինեն ժամանակակից խոշոր արդյունաբերության տեխնիկական բաղայի վրա, միայն այն ժամանակ մենք վերջնականապես կհաղթենք» : (Հ. XXVI, եջ 66-67, Հայպետհրատ) :

ԽՍՀՄ-ն չաօ ե առաջ դնացել այն ժամանակից, յերբ արտասանվեցին այս խոսքերը, նա արմատապես փոխակերպվել ե : Ագրարային յերկրից նա դարձել ե հզոր ու առաջավոր ինդուստրիալ յերկիր : «Մանր անհատական դյուղատնտեսական յերկրից նա դարձել ե կոլեկտիվ՝ խոշոր մեքենա-

յացված գլուղատնտեսութեան յերկիր» :
(Ստալին : Հաշվետու ղեկուցում ՀամԿ(Բ)Կ
XVII համագումարին) :

Լենինի հետ ձեռք-ձեռքի տված ելեկտ-
րիֆիկացիայի պլանի համար պայքարել և
ընկեր Ստալինը : Նա՛ պռաջին անգամը վա-
հանի վրա բարձրացրեց Լենինի՝ ելեկտրի-
ֆիկացիայի հանձարեղ պլանը, ԴՕԾՐԼՕՅի
պլանը : Բոլոր աշխատավորների հանձա-
րեղ առաջնորդ ընկեր Ստալինը ամենայն
ուժով հարձակվեց մենչեվիկների ու տրոց-
կիստների վրա և ջախջախեց նրանց անհա-
վատութիւնը ԴՕԾՐԼՕ -յի պլանի վե-
րաբերմամբ, պրոլետարիատի ուժերի վե-
րաբերմամբ, վոր նրանք կարող են իրագոր-
ծել ելեկտրիֆիկացիայի պլանը, նրա բա-
ղայի վրա վերակառուցել յերկրի եկոնոմի-
կան :

Ելեկտրիֆիկացիան չատ և առաջ գնա-
ցել : Սանձահարված ու մարդկային կամ-
քին յեն յենթարկված Վոլխովը, Դնեպրը,
Սվիրը, Ռիոնը, Հայաստանում—Զանգուն,
Զորադետը, Շաքին և այլ դետեր : Մի
չարք հզոր ջերմակայաններ են ածել, բարձ-
րացել ջրաբաշխական կայանների կողքին :

Եներգիայի հսկայական պաշարներ են

16

5710.

կենտրոնացած ԽՍՀՄ-ի գետերում : Նրանց
կարողութիւնը հասնում և 210 միլիոն կի-
լովատի :

Միայն ելեկտրիֆիկացիան հնարավո-
րութիւն տվեց ընդհուպ մոտենալու այդ
եներգիայի ոգտադործման գործին, վորը
միլիոնավոր տարիներ անողուտ կորչում
եր :

Շնորհիվ ելեկտրականութեան՝ գահավի-
թող ջրի եներգիան կարելի յե բարձր լար-
վածութեան լարերով հաղորդել հարյու-
րավոր և մինչև իսկ հազարավոր կիլոմետր
հեռավորութեան վրա գտնվող տեղերի և
բաշխել անթիվ անհամար խոշոր ու մանր
սպառողների միջև :

Ընդ սմին եներգիայի հաղորդումը կա-
տարվում և այնպիսի արագութեամբ, վորը
չի կարելի համեմատել ժամանակակից և
վո՛չ մի տեսակի արագընթաց տրանսպոր-
տի հետ : Մի վայրկյանում ելեկտրականու-
թիւնը լարերով անցնում և հարյուր հա-
զարավոր կիլոմետր :

Այդպիսի արագութիւն ունեն միմիայն
արևի ճառագայթները :

Զրային եներգիայի ոգտադործումը
տրանսպորտի ոգտաւում և հսկայական քա-

1497-54

նախությամբ ածուխի և նավթի փոխադրման աշխատանքից և այդ վառելանյութերը կաթսաների հնոցներում գիշատիչ յեղանակով վառելու առաջն առնում ե :

Թե վառելանյութի «գիշատիչ» ոգտադործում արտահայտությունն ինչ աստիճան ճիշտ ե , այդ ցույց ե տալիս հետեյալ որինակը,— Ժամանակակից ամենալավ շոգեքարչներն ունեն ոգտակար հետասահարումն (отдача) 6 % , այսինքն ամբողջ վառվող վառելանյութի 94 տոկոսը անոգտավետ կորչում ե :

Իսկ ելեկտրականությամբ պտտվող մոտորն ունի ոգտակար հետասահարում մինչև 90 % : Իսկ ելեկտրական կայանների հսկայական գեներատորներում այդ տոկոսը հասնում ե 98-ի և ավելի :

Հիդրավլիկ կայաններում արտադրվող ելեկտրական եներգիւան անթիւ անհամար չափով ոգտադործվում ե արդյունաբերության ու տեխնիկայի նոքագույն ճյուղերում :

Այդ տեսակետից առանձնապես ապշեցուցիչ են ելեկտրաքիմիայի հաջողությունները : Ելեկտրականության ոգնությամբ հնարավոր դարձավ ալյումինի— ավիացիոն

18

արդյունաբերության մեջ և կենցաղում այնքան կարևոր նշանակութուն ունեցող մետաղի—հանույթի սրընթաց աճումը , նաև սինթետիկ կաուչուկի արտադրությունը , պղնձի զտումը և այլն :

Բոլորին հայտնի յե ելեկտրականության գործածությունը սկսած լուսավորությունից մինչև ռադիոն և ելեկտրատարներից մինչև սուղանավերը ներառյալ :

ԽՍՀՄ-ի և՛ արդյունաբերությունը , և՛ աշխատավոր մասսաները տարեց—տարի ավելի ու ավելի հնարավորություն են ստանում ոգտվելու ելեկտրականության ծառայությունից :

Ապշեցուցիչ են նաև Խորհրդային Հայաստանի ու ամբողջ Անդրկովկասի հաջողություններն ելեկտրիֆիկացիայի բնադավառում :

Լենինի— Ստալինի կուսակցության գլխավոր գծի դեմ պայքարող բոլոր գույնի ու տեսակի ոսորտունիստական , նացիոնալ—ովկոնիստական հակահեղափոխական—տրոցկիստական վիժվածքներն ամեն տեսակ ջանքեր ու հնարքներ գործադրում եյին , վորպեսզի վիժեցնեն ու վարկաբեկեն Խորհրդային Անդրկովկասի և Հայաստանի

վերածնման բոլոր ձեռնարկումները, այդ թվում նաև ելեկտրիֆիկացման պլանները:

Սակայն նրանք չարաչար սխալվեցին իրենց հաշիվներում: Աշխատավորների ամենալայն մասսաները բուլշևիկների կուսակցութան ղեկավարությամբ նրանց ուժգին հակահարված տվին և ջարդուխուր արին:

Խորհրդային Անդրկովկասի ինչպես նաև Հայաստանի ինդուստրացումն իրական փաստ դարձավ:

Արդեն սլանում են արագավազ ելեկտրատարները Սուրամի լեռնաշղթայով, արդեն աշխատում են Կիրովականի ֆիմիական գործարանը, Ջեստաֆոնիի ֆերրո-ձուլվածքների գործարանը, Յերեվանի Սինթետիկ կաուչուկի կարբիդի վառարանները և ուրիշները:

Արդեն վաղուց վառվում և նորից ու նորից բոցկլտում են «Լենինյան ճրագների» շողշողունը կրակները բոլոր քաղաքներում ու գյուղերում, վորոնք մի ժամանակ ընկըղմած էյին դժոխային խախտում:

1913 թ. ելեկտրակայանների կարողությունը Հայաստանում կազմում էր 3000 կիլովատ, 1927 թվին 4000 կիլովատ, 1932 թվին 23000 կիլովատ, իսկ 1935 թ. 43000

20

կիլովատ: Այժմ գործարկման հանձնված Քանաքեռգեսի առաջին հերթը տալիս է 44000 կիլովատ եներգիա, վորով կրկնապատկվում է ելեկտրոեներգիայի քանակը Հայաստանում:

Խորհրդային Հայաստանի աշխատավորները ձեռք բերեցին մի նոր հաղթանակ ևս՝ Քանաքեռի հիդրոէլեկտրակայանի գործակումով:

Չանգու գետը, վորը Սեվանի լճից է սկիզբն առնում, ջրային եներգիայի ամենահզոր աղբյուրն է Հայաստանում (տե՛ս նկար 1):

Քանաքեռչինի շինարար ենտուղիատոների կողեկտիվը, ինժեներ շքանչանակիր Իոսիֆ Անդրյեվիչ Աստվածատրյանի ջանքերով, կուսակցութան ղեկավարությամբ, մշակել և իրագործում է իր տեսակի մեջ ամբողջ աշխարհում միակը հանդիսացող մի պրոբլեմ—այն է՝ ոգտագործել Չանգվի և Սեվանի լճի ջրերն եներգիտվի և վորոգման նպատակների համար:

Սեվանի լիճը գտնվում է Հայաստանի հյուսիս-արևելյան բարձր լեռնային մասում: Լճի մակարդակը ծովի մակարդակից 1916 մետր բարձր է:

Լիճն ունի 1416 քառակուսի կիլոմետր տարածություն:

21

Նա բաժնականաչափ խորն է, վորպիսին տեղ-տեղ հասնում է մինչև 100 մետրի:

Լիճը պարունակում է հսկայական քանակությամբ ջուր՝ 58,5 միլիարդ խորանարդ մետր:

Այդ լճի ջրով կարելի չէ ամբողջ Հայաստանի մակերևույթը ծածկել 2 մետր բարձրություն ունեցող ջրով:

Լիճը հոսուն է: Նրանից սկիզբն է առնում Չանդու գետը և տարեկան տանում է 30 միլիոն խորանարդ մետր ջուր ու խառնում Արաքսին:

Սակայն լճի մեջ թափվում են բազմաթիվ գետեր և նրանք բերում են շատ ավելի ջուր, քան Չանդուն տանում է, այն է՝ բերում են տարեկան 735 միլիոն խորանարդ մետր:

Յեթե այս թվին ավելացնենք անմիջականորեն լճի մակերևույթի վրա թափվող տեղումների քանակը, ապա ուրեմն լճի մեջ թափվող ջրի ընդհանուր քանակը հավասար է մեկ միլիարդ յերկու հարյուր միլիոն խորանարդ մետրի:

Թվում է թե այդ պայմաններում լճի ջրի մակարդակն անընդհատ պետք է բարձրա-

22

նար, սակայն իրականում այդ բանը չի նկատվում:

Ապա ո՞ւր է գնում ջրի հիմնական մասը:

Այդ ուղղությամբ ուշի-ուշով կատարված հետախուզությունները ցոլաց են տրվել, վոր ջուրը պակասում է մակերևույթից գոլորշիանալով և մասամբ ստորերկրյա ճեղքերի մեջ ներծծվելով (տարեկան մոտ 55 միլիոն խորանարդ մետր):

Սեանի ջրերի դարավոր պաշարների ոգտադործման տեխնիկական բազան հանդիսանում է այն, վոր լճի մակարդակը 50 մետր իջեցնելով ոգտադործենք 52 միլիարդ խորանարդ ջրի պաշարը, այսինքն լճի ամբողջ ջրի 90 տոկոսը:

Լճի մակարդակն այդ չափով իջեցնելու շնորհիվ նրա մակերևույթը կկրճատվի 6 անգամով՝ կդառնա 240 քառակուսի կիլոմետր: Ջրի մակերևույթի այդպիսի խիստ փոքրացման հետևանքով անպայման կնվազի ջրի գոլորշիացումը և այդպիսով՝ լճի մեջ բնականորեն ներհոսած ջրի տարեկան քանակից կողտադործվի անհամեմատ ավելի մեծ մասը:

23

Ամենահամեստ հաշվումներով այդ կտա-
հներգիայի լրացուցիչ աղբյուր և կփոխա-
տուցի ջրի դարավոր պաշարների ծախսման
հետևանքով առաջացած՝ հզորության ի-
ջեցումն առնվազն 70 տոկոսով:

Լճից ջրի հիսուն մետրանոց շերտը բաց
թողնելու մոտավոր ժամկետն ընդունված
է 50-60 տարի:

Լճից բաց թողնվող ջուրը կողտազործվի
ինչպես ելեկտրակենդանի արտադրելու,
նույնպես և վոռոգման համար:

Ողտազործելով այդ լճի ջրերը, մենք
Ձանգու գետի վրա կկառուցենք ութ հիդ-
րոկայան, վորոնք կտան տարեկան 2,5 մի-
լիարդ կիլովատ ժամ արտադրանք: Սակայն
դրանով չի վերջանում Սևանի շինարարու-
թյան նշանակութունը: Սևանի ջուրը
չարժման մեջ դնելով հիդրոկայանների
սարքերը, կանցնի այնուհետև վոռոգման
հսկայական ցանցի մեջ, վորը Սարգարա-
պատի 110 հազար հեկտար առաջի հողերը
կդարձնի խաղողի այգիներ, մրգի ծաղկա-
փթիթ պարտեզներ, բամբակի դաշտեր:
Հենց միմիայն Սևանի վոռոգման սխտեմի
չնորհիվ Հայաստանի ցանքերի տարածու-
թյունը կավելանա 25 տոկոսով:

24

Գահավիթող ջրի եներգիան ելեկտրակա-
նության փոխարկելը ժամանակակից տեխ-
նիկան կատարում է հետևյալ ձևով.—

Բարձրությունից թափվող ջուրը պլտ-
տեցնում է տուրբինի կարասիկավոր անի-
վը:

Տուրբինն իր հերթին պտտեցնում է գե-
ներատորը— ելեկտրականություն արտադ-
րող մեքենան:

Ընդ սմին տուրբինի և գեներատորի կա-
րողությունն ամբողջապես կախված է
թափվող ջրի քանակից և նրա անկման
բարձրությունից:

Վորջան ավելի յե ջուրը և վորջան ա-
վելի մեծ բարձրությունից է ջուրը թափ-
վում, այնքան ավելի մեծ է լինում տուր-
բինի կարողությունը:

Լեռնային գետերը, վորոնց թվին է
պատկանում նաև Ձանգուն, սովորաբար
այնպես ջրառատ չլինելով հանդերձ ինչ-
պես Դնեպրը և Վոլգան և մյուսները, այ-
նուամենայնիվ ունեն խիստ մեծ անկում և
այդ պատճառով նրանց վրա կառուցված
հիդրոկայանները հաճախ ավելի հզոր են
լինում, քան հարթավայր տեղերի գետերի

վրա կառուցված նույնանման հիդրոկայան-
ները:

Ձանդու գետի անկումը՝ Սեվանի լճից
մինչև Արաքս գետի մեջ թափվելը՝ հա-
վասար է 1100 մետրի:

Ձանդու գետը շրջապատող վայրերի բը-
նական պայմանները թելադրել են անհրա-
ժեշտություն՝ այդ գետն ողտադործել
վորպես հիդրոկայանների կասկադ, այ-
սինքն ողտադործել ավելի ճնշումը վոչ
թե վերջի մի կետում, այլ սանդղաձև-
աստիճաններով, համապատասխան ափերի
յերկրաբանական և տեղադրական կազմու-
թյան:

• Հիդրոկայանների կասկադն ընդամենը
բաղկացած կլինի հետևյալ 8 սարգերից
(տես նկար 2) .—

26

Համար կարգի	Ա. ն ու ն ը	Ժնշումը մետրերով	Կարողու- թյունը՝ կիլովատնե- րով*)
1	Լ ճ ի	64	27.000
2	Քարվանսարայի .	131	64.000
3	Գյումուշի	300	260.000
4	Արզնու	111	55.000
5	Քանաքեռի	170	88.000
6	Յերեվանի I	81	40.000
7	Յերեվանի II	56	33.000
8	Յերեվանի III	10	5.000
	ԸՆԴԱՄԵՆԸ	923	572.000

*) Ծանոթագրություն .— կիլովատ- հո-
րության չափի միավոր, վորը հավասար է
1,36 ձիաուժի: Այդպիսով կասկադի
ընդհանուր հզորությունը ձիաուժի վերա-
ծած հավասար է՝ $572 \cdot 000 \times 1,36 = 778 \cdot 000$
ձիաուժի:

Ջրային եներգիան աստիճանական յե-
զանակով ոգտագործելու դեպքում ջրի
միլևոլյն քանակությունը հաջորդաբար
անցնում է կասկադի բոլոր հիդրոկայան-
ների տուրբիններին միջով:

Ինչպես վերևում արդեն մատնանշվեց,
Սևանի և Զամբալի ջրերը պետք է ոգտա-
գործվեն վո՛չ միայն եներգետիկայի նպա-
տակների համար, այլև Մեծ-Սարդարա-
պատի ու Ղուերի ամայի հողերը վռնողելու
համար:

Մեծ-Սարդարապատի հողերի վռնողման
համար ջուրը վերցվում է Արզել գյուղի
մոտի ամբարտակի առջևից՝ Գյումուշի
հիդրոկայանից ներքև:

Իսկ հարավ-արևելյան Ղուերի համար
ջուրը վերցվում է Արզնու ամբարտակի
մոտ, Քանաքեռի ընդհանուր ջրանցքով, և,
վերջապես Ղուերի հարավային մասի հա-
մար՝ Յերևանի 2-րդ հիդրոկայանի ջրանց-
քից:

Հայկական ԽՍՀ Պետպլանի մշակած
պլանով Սևանի ջրերն ոգտագործելու բա-
զայի վրա՝ 3-րդ հնգամյակի ընթացքում

մինչև 1942 թվականը, վորի սկզբին նա-
խատեսվում է հիդրոկայանների ամբողջ
կասկադի գործարկումը, — կստանա մի
չարք նոր ձեռնարկություններ, ընդ մին
ընդարձակված կլինեն հները: Մի չարք
գործարաններ կունենան համամիութենա-
կան նշանակություն և 3-րդ հնգամյակի
հսկաները կհանդիսանան:

Ելեկտրաեներգիայի հիմնական ինդուստ-
րիալ սպառողներից կարելի չէ թվարկել
հետևյալները. —

Սինթետիկ կաուչուկի — «СК—Совпрен»-ի
կոմբինատը,

Արարատի ցեմենտի գործարանը,

Տեքստիլ գործարանները,

Կարբիդ-ցիանամիդի գործարանը,

Կարբիդի գործարանը,

Պղնձի արդյունաբերությունը և մի չարք
ուրիշ խոչոր արդյունաբերական ձեռնար-
կություններ, վորոնք ունեն կարևորագույն
նշանակություն ժողովրդական տնտեսու-
թյան համար (նախատեսվում է ալյումինի
կոմբինատի և այլ շինարարություններ):

Բացի դրանից, ելեկտրիֆիկացման կեն-

Թարկվեն Նավթուղու- Լենինական ու Յերեվան-Սևան յերկաթուղիները:

Սևան-Զանգու կասկադը Հայաստանի սոցիալիստական դյուղատնտեսության հետագա ելեկտրիֆիկացման հզորագույն լծակը կհանդիսանա: Վոռոգման, հերկի և արտադրական այլ պրոցեսների ելեկտրիֆիկացիան կստեղծի մեծագույն հնարավորություններ դյուղի կուլտուր-տնտեսական վերելքի համար:

Հայաստանի Պետալլանի նշումներով յերկրորդ հնգամյակի վերջին՝ 1942 թվին ելեկտրաեններգիայի տարեկան գործածությունը յերկրում կգերազանցի յերկու միլիարդ կիլովատ-ժամից:

Վրաստանի, Ադրբեջանի և Հայաստանի ջրային ռեսուրսներն ավելի լավ ոգտագործելու նպատակով խնդիր է դրված՝ Անդրկովկասի բոլոր յերեք հանրապետությունների շրջանային հիդրոկայանները բնահանուր բարձր-վոլտանոց ցանցի միջոցով միացնել զուգահեռ աշխատանքի համար:

Ջրային սակավաջուր տարիներում խիստ կերպով սրահասում է այն հիդրոկայաններ-

30

րի կարողությունը, վորոնք մեծ ջրամբարներ չունեն ջրի հոսումը կարգավորելու համար:

Այդ ժամանակաշրջանում կարելի յե արագացնել ջրի բացթողումը Սևանի լճից՝ յեղբայրական հանրապետությունների ելեկտրաեններգիայի պակասորդը ծածկելու համար:

Ընդհակառակը, ջրառատ տարիներում, յերբ հարեան հանրապետությունների հիդրոկայաններն ունենում են ավելորդ կարողություն, կարելի յե կրճատել ջրի բացթողումը լճից և եներգիա ստանալ դեր-սից:

Այդ տեսակ կոտպերացումն ստեղծում է ելեկտրաեններգիայի լրացուցիչ աղբյուրներ յի հաշիվ ջրային ռեսուրսների ճիշտ ոգտագործման. նա ե'լ ավելի սերտորեն կը-շաղկապի Խորհրդային Անդրկովկասը բարձր-վոլտանոց ելեկտրահաղորդման գծերով, հսկայական տնտեսական եֆեկտ կտա և կունենա քաջառիկ կարևոր քաղաքական նշանակություն:

Վորպես հաղորդումը չաղկապող գիծ

ծրագրվում է կառուցել 220.000 վոլտ լար-
վածության գլիծ Գյումուշի հիդրոկայանից
մինչև Աղստաֆա և ավելի հեռու՝ մինչև
Անդրկովկասյան ցանցը:

Ելեկտրաշինարարության այդ հոյակապ
պլանը ունի կերպով իրագործվում է և
չափ մոտ է այն որը, յերբ Սևանի ու
Զանգվի ջրերն ամբողջովին հնազանդեց-
ված կլինեն մարդկային կամքին:

1936 թվականը կհատկերժանա Քանաքեռ-
գետի առաջին հերթի (յերկու ագրեգատ-
ների) գործարկումով, Քանաքեռգետի, վորն
առաջին աստիճաններից մեկն է Սևանի ու
Զանգվի հիդրոկայանների կապկադում:

Վորպես մեծ աշխատանքների դարաշըր-
ջանի յերեկի հուշարձան, նա արժանի յե
մանրամասն նկարագրության և մեր յերկ-
րի աշխատավորների վողջ մասսայի ուշա-
դիր ուսումնասիրությանը:

Ստորև բերվում է այդ հիդրոկայանի
համառոտ նկարագրությունը:

Քանաքեռի հիդրոէլեկտրակայանն իր լը-
րիվ դարգացման պայմաններում ունի
88.000 կիլովատ հզորություն՝ տարեկան
500.000.000 կիլովատ ժամ արտադրան-
քով, ըստ վորում ջրի տարեկան բացթո-

32

ղումը լճից՝ կաղմում է տարեկան մեկ մի-
լիարդ խորանարդ մետր:

ՔԱՆԱՔԵՌԳԵՏԻ ՆՇԱՆԱԿՈՒԹՅՈՒՆԸ
ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ԺՈՂՈՎՐԴԱԿԱՆ
ՏՆՏԵՍՈՒԹՅԱՆ ՀԱՄԱՐ

Այս հիդրոկայանի եժան էլեկտրաէներ-
գիայի բազայի վրա շարքի մեջ է մտնում
С—К«СОВРЕН»-ի (Սինթետիկ կաուչուկի)
կոմբինատը, վորը վերցնում է 500.000.000
կիլովատ-ժամից հիմնական մասը՝
320.000.000 կիլովատ ժամ:

Յերեվան քաղաքի և նրա չրջանների
(Յեմենտի գործարանը, Բազալտի գործա-
րանը և այլն) վողջ արդյունաբերությու-
նը, վորը մինչև այժմ սաստիկ տառապում
է եներգիայի պակասությունից, բուն
թափով կզարդանա հզոր եներգետիկ աղ-
բյուրի գործարկումով: Այդ վերաբերում է
նաև Յերեվան քաղաքի լուսավորությանն
ու կենցաղային կարիքներին:

Քանաքեռգետի նշանակությունը Յերեա-
նի չրջանով չի սահմանափակվում: Հա-
ղորդման գծով միանալով Կիրովականի
հետ, Քանաքեռգետը հնարավորություն է

33

տալիս Քիմիական կոմբինատին կրկնապատ-
կելու իր արտադրողականությունը:

Միաժամանակ հաղորդման այդ նույն
գծից Համամլու կայարանից մի ճյուղ
կգնա Լենինականի կողմը և կանուցանի նը-
րա վողջ արդյունաբերական շրջանն ու
գլխավորապես տեքստիլ գործարանները:

Քանաքեռ գետի արտադրած ելեկտրաե-
ներգիան կլինի շատ եժան և հավասար կը-
լինի կլիմայի ժամը 0,8 կուպեկի (ինքնար-
ժեքը), ըստ վորում ամբողջ շինարարու-
թյան ընդհանուր ծախսերը կկազմեն
130.000.000 ուրլի:

Քանաքեռ գետի կառուցման ընդհանուր
սխեման հետևյալն է (տե՛ս նկար 3 և 4):

Արզնի գյուղի մոտ՝ Զանգու գետի վրա
կառուցվում է 5,6 մետր ճնշում ունեցող
ամբարտակ:

Ամբարտակն ունի ավտոմատ կերպով
աշխատող փականակներ, վորոնք հորդա-
ցումների ժամանակ բացվում են:

Փականակների ընդհանուր թիվը 4 է:

Զուրն ամբարտակից թափվում է դերի-
վացիոն ջրանցքի մեջ, այսպես կոչված,
կարգավորիչի միջոցով: (Դերիվացիոն ջը-
րանցքի դերն է՝ ջուրը տանել հիդրոէլե-

34

յանի մոտ): Կարգավորիչն ունի վահանակ-
ներ՝ ջուրը ջրանցքի մեջ թափելը կար-
գավորելու համար: Այդ վահանակներին
կառավարում են կարապիկները:

Զրանցքի ճանապարհի յերկարությամբ
գոյություն ունեցող տեղագրական և յերկ-
րաբանական պայմաններն անհրաժեշտու-
թյուն են ստեղծել տեղ-տեղ բաց դերիվա-
ցիան փոխարինելու անձնշում տոնելնե-
րով, այսինքն, այնպիսի տոնելներով, վո-
րոնց մեջ ջուրն աղատ հոսում է ինչպես
ջրանցքում, առանց տոնելի ամբողջ տրա-
մատը մինչև վերևը լցնելու:

Տոնելները յերկուսն են.—մեկի յերկա-
րությունը 300 մետր է և մյուսինը—3796
մետր:

Զրանցքն ու տոնելը շինված են այնպի-
սի հաշվով, վոր բաց են թողնելու 60 խո-
րանարդ մետր ջուր մի վայրկյանում: Սա-
կայն այդ ծախսումը կարող է հասցվել
մինչև 66 խորանարդ մետրի մեկ վայր-
կյանում:

Զրանցքին չահագործման ժամանակա-
շրջանում սպասարկելու համար նրա յեր-
կարությամբ բացված է տեսչական խճու-
ղի, վորին 3 տեղում կտրում է ջրանցքը

35

յերկաթ-բետոնե կամ ուրջների ոգնությամբ:

№ 1 և № 2 տոնելների միջև ընկած ճանապարհի վրա կա, այսպես կոչված, նստեցման (ОТСТОЙНИЙ) ջրամբար, վորը ծառայում է ավազը և ընդհանրապես ծանր մասնիկները դատելու—տակին նրստեցնելու համար: Այդ ջրամբարը կարելի չէ վողողել և ջուրը բաց թողնել գետի մեջ:

Համարյա ջրանցքի վերջում դետեղված է չլուզը՝ վոռոգման ջուր մատակարարելու համար, իսկ նրա հետևում գտնվում է որակյան կարգավորման ջրամբարը:

Ջրամբարն ունի հատակի փոքր թեքում դեպի յեղքի կողմը: Ջրամբարից առավելագույն բեռնավորման ժամանակաշրջաններում վերցվում է 47 խ. ³ | վայրկ. տուրբինների կարողությունը կարգավորելու համար:

Ջրանցքը միացած է որակյան կարգավորման ջրամբարի հետ բուն վերջում՝ չլուզի միջոցով, վորին նաև հարում է, այսպես կոչված, պիկային ջրանցքի սկիզբը, այն ջրանցքի, վորը ջրամբարն ու ջրանցքը միացնում է ճնշման կամերայի հետ:

Շլյուզն ունի հատակի 4 անցք, վորոնք

86

ծածկված են հարթ վահանիկներով: Վերջիններիս կառավարում են կարապիկները:

Պիկային ջրանցքից ջուրը լցվում է ճնշման կամերան:

Ճնշման կամերայից՝ նրա այն մասում, վորը կոչվում է ավան կամերա, սկիզբն են առնում խողովակաշարերը (տե՛ս նկար 4): Բացի դրանից ճնշման կամերան ունի հարմարանքներ սառույցը և ցեխը, նաև ավելորդ ջուրը դուրս շարտելու համար:

Ճնշման խողովակաշարերը 4 են:

Խողովակների առաջ կան վահանակային փականակներ, վորոնք փակում են ջրի մուտքը խողովակների մեջ՝ զննություն կատարելու անհրաժեշտության դեպքում և այլն: Իսկ խողովակների հետ ավարիա պատահելու դեպքում վահանակներն ավտոմատիկ կերպով փակվում են:

Մետաղե խողովակաշարերը, վորոնք ջուրը տուրբիններին են հասցնում, ունեն 432 մետր յերկարություն: Յուրաքանչյուր առաջին հերթի խողովակ սպասարկում է յերկու տուրբին և կայանի շենքը մտնելուց առաջ բաժանվում է յերկու ճյուղի:

Առաջին հերթի խողովակի միջով կատարվող առավելագույն ծախսումը հավա-

սար ե 16 մ. ³/ վայրկյանի: Իսկ յերկրորդ
հերթի խողովակներինը— 17 մ. ³/ վայր-
կյանի:

Առաջին հերթի կայանի շենքում հաս-
տատված ե 4 ագրեգատ՝ յուրաքանչյուրը
10·500—ական կիլովատանոց և յերկրորդ
հերթին կհաստատվի ևս յերկու ագրեգատ՝
յուրաքանչյուրը 23·000—ական կիլովատա-
նոց:

Յերկրորդ հերթի կայանի շենքն առաջին
հերթի կայանի շարունակությունն ե հան-
դիսանում:

Կայանի շենքում զետեղված են տուրբին-
ները, գեներատորները և հիդրոմեխանի-
կական ու ելեկտրամեխանիկական սարքա-
վորումը:

Ճնշման խողովակաշարերը միացված են
տուրբինների պարուրած և կամերաների
հետ՝ գնդաձև փականակների միջոցով
(տե՛ս նկար 5):

Ագրեգատներն ուղղահայաց տիպի յեն:
Ընդհանուր գլանի (BAH) վրա տուրբիննե-
րի հետ միասին զետեղված են գեներա-
տորները:

Գործածված ջուրը տուրբինից թափվում

88

ե տանող—հեռացնող ջրանցքի մեջ և այն-
տեղից ել—գետի մեջ:

Մեքենաների դահլիճը սարքավորված ե
կամրջաձև կռանով, վորի դերն ե—գլխա-
վորասլես գեներատորների և տուրբինների
մոնտաժ ու դեմոնտաժ կատարելը:

Տուրբիններն ուղղահայաց են՝ Ֆրենսիսի
սխեմի և կատարում են մի բոպեյում 500
պտույտ առաջին հերթի և 375 պտույտ
յերկրորդ հերթի:

Տուրբինների պտույտի թվի կարգավո-
րումը կատարվում ե արագությունների ավ-
տոմատիկ կարգավորիչների ոգնությամբ:

Յուրաքանչյուր տուրբին ունի իր կար-
գավորիչը:

Տուրբիններն ունեն նաև հարմարանքներ
գեներատորների բեռնավորումը հանկարծ
սաստկանալու դեպքում ավելորդ ջուրը
դուրս շարտելու համար: Դրանով նրանք
կանխում են մեխանիզմներին ու խողովա-
կաշարերին հարված հասցնելը:

Քանաքեռգեսի բոլոր գեներատորներն աշ-
խատում են զուգահեռ բարձր—վոլտաժի
տրանսֆորմատորների միջոցով՝ դուրս տալով
110·000 վոլտ: Բացի դրանից, առաջին
հերթի 4 տրանսֆորմատորներն աշխատում

են նաև զուգահեռ՝ դուրս տալով 35.000 վոլտ:

110.000 վ. հավաքական դողերից (ШИН) գնում են առաջին հերթին հաղորդման գծի յերկու շղթաներ Ֆերեանի ՍԿ-ի գործարանը, մեկ շղթան՝ Կիրովական ու Համամ-լու և չորրորդը՝ ոժանդակ: Բացի դրանից, նախատեսված է ևս յերրորդ գիծ ավելացնելու հնարավորությունը:

ՍԿ-ում 110.000 վոլտի բարձր լարվածության հոսանքը նորից տրանսֆորմացիայի է յենթարկվում՝ փոխարկվում է ցածր լարվածության և ուղարկվում է ՍԿ-ի կոմբինատի արտադրական ցեխերի հնոցներին և այլ ապարատներին:

Քանաքեռգեսի գործարկման հետ միաժամանակ լրիվ թափով ծավալվում է Գյումուշի և Լճի հիդրոկայանների շինարարությունը, այն հաշվով, վորպեսդի ամենակարճ ժամկետում դրանք ավարտվեն և սկսվի կասկադի մյուս կայանների շինարարությունը:

Գյումուշի հիդրոէլեկտրակայանի նախագիծը հաստատված է Մոսկվայում դեռևս 1936 թվականի սկզբին:

Դրան զուգընթաց յերկաթուղագծի շի-

40

նարարությունը կհասցվի մինչև Սևան: Կատարվում են նաև շինարարության մի շարք այլ աշխատանքներ:

Սյդ յերկաթուղու դերն է՝ ամբողջ կասկադի համար շինարարական նյութեր և սարքավորում փոխադրել: Լիովին ծածկելով իր ծախսերը՝ մինչև անգամ միմիայն Գյումուշի հիդրոկայանի կառուցմամբ, այդ յերկաթուղին միաժամանակ մեծ զարկ կտա հյուսիս-արևելյան Հայաստանի շրջանների տնտեսական, կուլտուրական և քաղաքական աճմանը:

Դնեպրոգեսից հետո Գյումուշգեսը Միության ամենահզոր հիդրոկայանը կլինի:

Կասկադի սխտեմում նա նույնպես ամենահզորն է և կազմում է կասկադի ամբողջ կարողության 45 տոկոսը:

Գյումուշի հիդրոկայանի կառուցումների հանդույցի օխեման խիստ նման է Քանաքեռգեսին և բաղկացած է հիմնականում հետևյալներից (տե՛ս նկար 6 և 7).—

Ձանգու գետի վրա՝ Աղփարա գյուղի մոտ կառուցվում է ամբարտակը 13,5 մետր հենարանով և 3,7 միլիոն խորանարդ մետր լցվող ջրի տարողությամբ:

41

Ջուրը՝ դերվացիոն ջրանցքով, — վորը կիսով չափ անցնում է անճնշում տոնելնե-
րի մեջ, մղվում է որական կարգավորման
ջրամբարի մեջ:

Որական կարգավորման ջրամբարի սա-
րողությունն է 90.000 խորանարդ մետր:

Ջրամբարին հարում է ճնշման կամե-
րան:

Ջուրն ակվեդուկով դերվացիայից անց-
նում է անմիջականորեն ճնշման կամերայի
մեջ և այնտեղից — ճնշման խողովակի մեջ,
մի կողմը թողնելով որական կանոնավոր-
ման ջրամբարը: Միմիայն ջրի ավելցուկն
է ճնշման կամերայից որական կարգավոր-
ման ջրամբարի մեջ չպրտվում ավտոմատիկ
փականակների անցքերով:

Ճնշման կամերան որական կարգավոր-
ման ջրամբարից այդ ձևով բաժանելը հնա-
րավորություն է տալիս ջուր մատակարա-
րելու այն սուրբքիններին, վորոնք աշխա-
տում են բեռնավորման գրաֆիկի հիմնա-
կան մասի համար՝ անմիջականորեն դերվ-
ացիայից՝ ճնշման կամերայից թափվող
ջրի միջոցով:

Որական կարգավորման ջրամբարից ջու-
րը վերցվում է պիկային բեռնավորման հա-

42

մար աշխատող սուրբքինների համար մի-
այն:

Ճնշման կամերայից կայանի շենքին են
մոտենում ճնշման յերկու խողովակաչա-
րեր, վորոնք ճյուղավորվում են վեց խո-
ղովակների՝ ըստ մեքենաների դահլիճում
գետեղված ագրեգատների թվի: Ճնշման
խողովակաչարի վերևի մասում կա հավա-
սարեցուցիչ աշտարակ:

Կայանում հաստատված են՝ ուղղահայաց
վալով՝ Ֆրենսիսի սիստեմի 6 սուրբքիններ,
վորոնք ունեն յուրաքանչյուրը 75.000 կի-
լովատ կարողություն: Պատույտների թիվն
է 375 մի բոպեյում:

Ընդհանուր գլանի վրա գետեղված են
գեներատորները:

Գեներատորները բարձրացուցիչ տրանս-
ֆորմատորների միջոցով միացված են
110.000 վ. դողերին (ШН) (4 գեներա-
տոր) և 220.000 վ. դողերին (2 գեներա-
տոր):

Առաջին յերեք ագրեգատներն սպասար-
կում են ՀԽՍՀ-ի հիմնական և սովորական
բեռնավորումը: 4-րդ ագրեգատը միաց-
վում և գործի յե դրվում մաքսիմալ բեռ-
նավորման ժամանակաշրջանում:

5-րդ և 6-րդ ագրեգատներն աշխատում են միայն Անդրկովկասյան ցանցի համար՝ դեպի Աղստաֆայի կողմը՝ 220.000 վոլտի հաղորդման գծի միջոցով:

110.000 վ. դողերից գնում են յերկու Փիդեր լճի հիդրոկայանը և յերկու Փիդեր-Քանաքեռի հիդրոկայանը:

Կառավարման սխեման նախատեսում է հետագայում անցնել ավտոմատիզացիայի:

Բարձրացուցիչ յենթակայանը գտնվում է գետի հունում՝ լցված և սալահարված հիմքի վրա: Իսկ գետը լեռան մեջ բացած շրջանցիկ տոնելով տեղափոխվում է Ջանդվի աջ ափը:

Ավարտված է նախագծումը և մոտ ապագայում կքննվի լճի հիդրոկայանի նախագիծը:

Բացառիկ ու յերևելի յե իր օրիգինալությամբ լճի հիդրոկայանը, վորը Սևան-Ջանդու կասկադի առաջին կայանն է հաշվվում:

Լճի կայանն ստորերկրյա տիպի յե և ողտազործում է կայանի շահագործման սկզբին լճի ունեցած մակարդակի ու մի կողմ տանող տոնելի ջրի մակարդակի միջև յեղած փոփոխական ճնշումը:

44

Կայանում սկզբնական ճնշումը հավասար էլինի 64,4 մետրի:

Կայանի աշխատանքի առաջին շրջանում ջուրը լճից կգա անճնշում տոնելով: Լճի մակարդակը 7,5 մետր իջնելուց հետո շահագործման է հանձնվում 2-րդ հերթի տոնելը:

Ճնշումը կայանում աստիճանաբար նվազում է լճի ջուրը դործածելուն դուզքնթաց և հիդրոկայանի շահագործման 50-ամյա ժամանակաշրջանի վերջերին իջնում հասնում է 7,25 մետրի ու մնում է արդեն անփոփոխ իր մեծությամբ:

Լճի հիդրոկայանով են անցնում այն ծախսվող ջրերը, վորոնք լճից բաց են թողնվում համապատասխան բաղմամյա և տարեկան կարգավորման կարիքի:

Կայանում դրվելու յե յերկու ագրեգատ, յուրաքանչյուրը 13.500-ական կ. վ.:

Գեներատորները բարձրացուցիչ տրանսֆորմատորների միջոցով աշխատում են կասկադի Հիդրոկայանների ընդհանուր փնջի համար, 110.000 վ. ցանցի միջոցով և 35.000 վոլտ ցանցի միջոցով շրջակա ռայոնի եներգիայի կարիքները բավարարելու համար:

45

ինչպես արդեն մատնանշվեց, մեքենաների դահլիճը գտնվում է դետնի տակին: Այդտեղից յերկրի յերեսն են դուրս գալիս թեք սրահով, վորն ունի 250 մետր յերկարություն:

Այդ սրահով փոխադրվում է մեքենաների դահլիճի սարքավորումը և աշխտեղով ել յերկրի յերեսն են դուրս գալիս գեներատորներից դեպի բարձրացուցիչ տրանսֆորմատորները գնացող կարելները, տրանսֆորմատներ, վորոնք գտնվում են բացությա տարածության մեջ:

Ելեկտրիֆիկացիայի բնագավառում նորագույն նվաճումներից մեկն է հանդիսանում կայանում կատարվող արտադրական պրոցեսների լիակատար ավտոմատիզացիան և նրանց կենտրոնացված վերահսկողությունն ու կառավարումը հեռավորության վրա (հեռավարում):

ՀԽՍՀ-ում Հիդրոէլեկտրակայանները փնջավորելու պրոեկտում նախատեսված է ինչպես կասկադի բոլոր կայանների ավտոմատիզացիան, նույնպես և ամբողջ այդ սխտեմի հեռավարումը Գյումուշի Հիդրոկայանի կենտրոնական ղիսպետչերական կետից:

46

Մասնավորապես արդեն ունալ կերպով ավտոմատիզացիայի յեն յենթարկվում Գանաքեռգեսի չահագործման պրոցեսները և լիովին ավտոմատիզացիայի կենթարկվի լճի հիդրոկայանը, ըստ վորում սպասարկող անձնակազմ գրեթե բոլորովին չի լինելու:

Ավտոմատիզացիան մեծ չափով բարձրացնում է վստահելիությունը, բացառում է սխալ ձեռնածություններից առաջացող ավարիանների հնարավորությունը և բարձրացնում է Հիդրոկայանների հետսահարման (отдача) կոեֆիցիենտը: Միաժամանակ եժանանում է բաց թողնվող եներգիայի ինքնարժեքը և չահագործման կադրերն ազատվում են աշխատանքից ու կարող են փոխադրվել աշխատանքի մյուս ճակատամասերը:

Այս բոլորը խթանումն է ստեղծում ավտոմատիզացիան մեր յերկրի եներգիատնտեսության սխտեմում կիրառելու համար:

Հայկական ԽՍՀ-ն առաջինը Միության մեջ այս ուղու վրա կանգնեց:

Վոչ հեռավոր անցյալում գործի դրված Յերեանի 2-րդ՝ ավտոմատիկ հիդրոկայա-

նը փայլուն կերպով ապացուցեց, վոր մեր
նշած ուղին ճիշտ է :

Ավտոմատիզացիայի համար կադրեր մենք
արդեն ունեն : Նրանք աճել են վո՛չ այն-
քան յերկար ժամանակամիջոցում և սլա-
րաստ են կատարելու այն սլատասխանատու
խնդիրը, վոր վիճակված է իրենց :

Մեր յերկիրը հարուստ է յերիտասարդ
տաղանդներով, նրանց աճեցրել է ստալին-
յան հոգատարությունը մարդու մասին :

Այդպես, բուն դրոհով ենտուղիաստ-
չինարարները նվաճում, հնաղանդեցնում են
բնությունը :

Այն, ինչ վոր յերեկ հեքիաթ էր, այսօր
իրականություն է դարձել :

Բոլշևիկյան համառությամբ, տիրապետե-
լով տեխնիկային, Քանաքեռչինի շինարար-
ների ջոկատը կատարեց Քանաքեռգեսի
գործարկման առաջին դժվար խնդիրը :

Թե ի՛նչպիսի հսկայական դժվարու-
թյուններ են կանգնած յեղել Քանաքեռգե-
սի շինարարների առաջ, այդ մասին դադա-
փար կարող են տալ հետևյալ թվերը :

Հողույին և ժայռի աշխատանքներ կա-
տարվել են 2.300.000 խորանարդ մետր,

48

քարի շարվածք—125.000 խ.մ., բետոնի աշ-
խատանքներ— 60.000 խ.մ., յերկաթ-բե-
տոնի աշխատանքներ—15.000 խ.մ., տո-
նելների բետոնավորում— 85.000 խ.մ. և
տոնելների քանդում — 210.000 խ.
մ. : Բացի դրանից կառուցված են բնակելի
շենքեր՝ 110.000 խ.մ. :

Աշխատանքի սոցիալիստական մեթոդնե-
րը միայն հնարավորություն տվին հաջո-
ղությամբ ավարտելու Սևանի և Զանգվի
մեծ աշխատանքների առաջին ետապը :

Քանաքեռչինի շատ ու շատ ստախանովա-
կանների անունները Հայաստանի սահման-
ներից դուրս ել լավ հայտնի յեն :

Հովսեփյան Բաբգենի, Ֆեոխով Կոնս-
տանտինի, Գալստյան Գևորգի, Սարիմահ-
մուղովի, Գրիգորյան Իոսիֆի, Կալյուժնի
Գրիգորի, Հովսեփյան Մուշեղի, Շահբազ-
յան Լևոնի, չքանչանակիր Աղարաբովի և
ուրիշ շատերի պանծալի անունները փայ-
լուն տառերով գրված են Էնկտրիֆիկա-
ցիայի ճակատում ձեռք բերված բոլշևիկ-
յան հաղթանակների պատմության մեջ :

Ստախանովյան շարժումը Քանաքեռչի-
նում դարձանալու փառալու յերաշխիք է
հանդիսանում, վոր այդ շարժումը ե՛լ ա-

49

վելի լայն ու խոր կերպով կծավարվի Սևանի ու Չանգվի մյուս աստիճանների շինարարության մեջ:

Ստորև բերված թվերը խիստ ցայտուն կերպով բնութագրում են այդ.

Առ 1-ն հոկտեմբերի 1936 թ.՝ Քանաքեռչինի բոլոր վայրամասերում զբաղված քանվորների ընդհանուր թվից, վորը հասնում էր 1.743-ի, 850 հոգի ստախանովական էյին և 610 հոգի հարվածայիններ:

Ինժեներա-տեխնիկական աշխատողների ընդհանուր քանակից, վորը հասնում էր 312-ի, ստախանովական էյին 104 հոգի և հարվածային- 71 հոգի:

Ամուր կերպով ուսման կպան պրոլետար քաջամարտիկների ստալինյան կադրերը: 500 հոգուց, - վորոնք պարտավորություն էյին հանձն առել յերկրորդ աստիճանի տեխնիկումի քննությունները ցալու, - այս տարի 272 հոգի արդեն տվել են: Նրանցից «գերազանցներ»՝ 44 հոգի և «լավ»՝ 94 հոգի:

Ձեռք բերվածներով չհանդստանալ, չմեծամտել, հիշում են ժողովուրդների առաջնորդ ընկեր Ստալինի այդ խոսքերը՝ Սևան-Չանգու կասկադի շինարարության

50

վրա աշխատող կուսակցական և անկուսակցական բոլշևիկները:

ԱԳԻՏԱՏՈՐԻ ԲԱՌԱՐԱՆ

1. Կիլովատ կամ հազար վատ— կարողության չափի միավոր, վորը հավասար է 1,36 ձիու ուժի:

2. Կիլովատ-ժամ— մի ժամում մի կիլովատ կարողության կատարած աշխատանքը:

3. Վոլտ— լարվածության չափի միավոր:

4. Կիլովոլտ— հազար վոլտ:

5. Ագրեգատ— այստեղ նշանակում է՝ տուրբինը և գեներատորը միասին:

6. Սինքրոնիկ կաուչուկ (ՍԿ)— այն կաուչուկը, վորը ստացվում է վոչ թե արեւադարձային յերկրներում աճող կաուչուկատու ծառերի հատուկ տեսակների հյուսթից, այլ արհեստական յեղանակով, լաբորատորիաներում և գործարաններում:

7. Շանդորներ և վախաններ— մի սարք, վորով դադարեցվում է ջրանցքի կամ խողովակաչարի միջով ջրի հոսելը:

51

8. Լեքյոդկա Ղկարապիկ) — վերամբարձ մեխանիզմ (փականները, վահանները, շանդորները և այլն բարձրացնելու համար) :

9. Կոմպենսատորներ — խողովակաչարի մի սարք, վորը հնարավորութիւն է տալիս խողովակաչարին՝ ազատ կերպով լայնանալ կամ կրճատվել ջերմաստիճանը փոխվելիս :

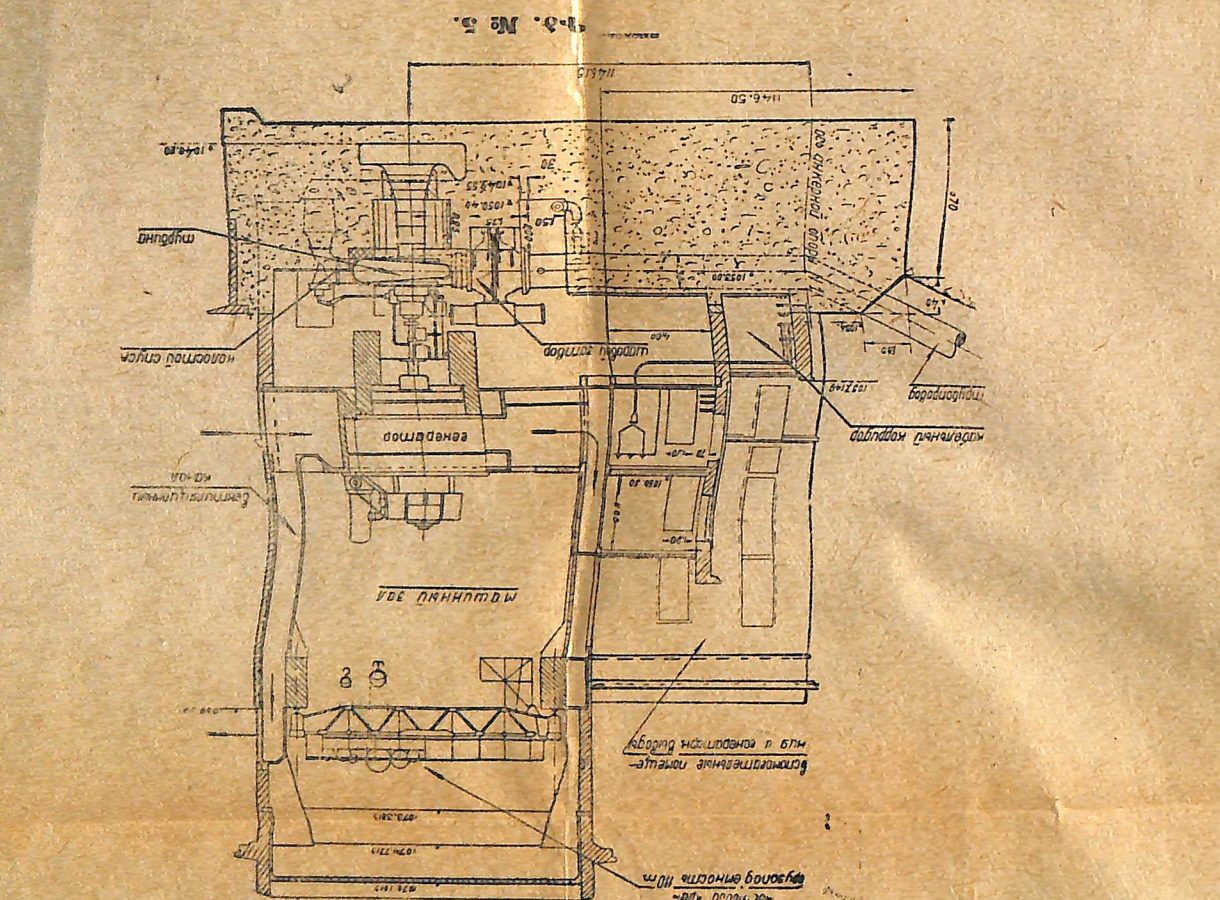
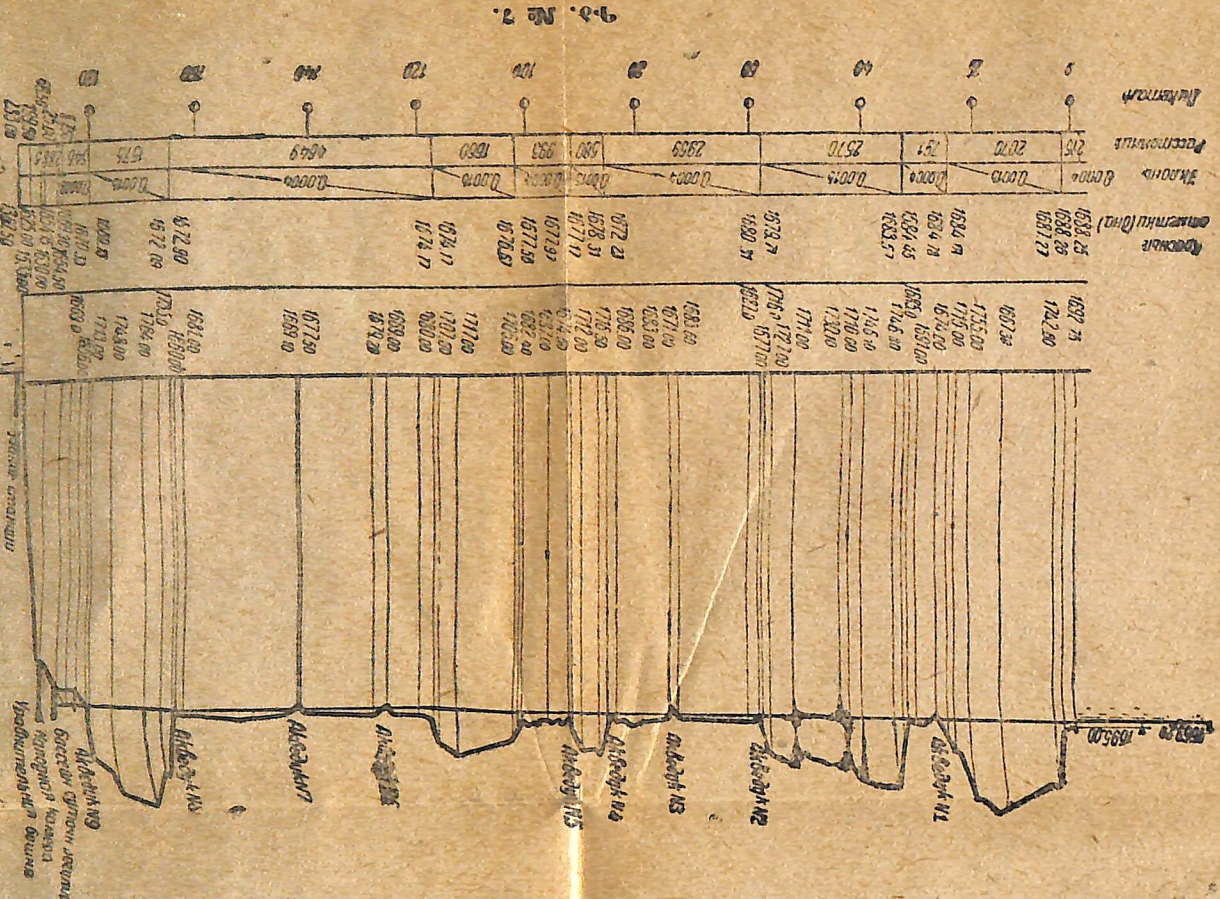
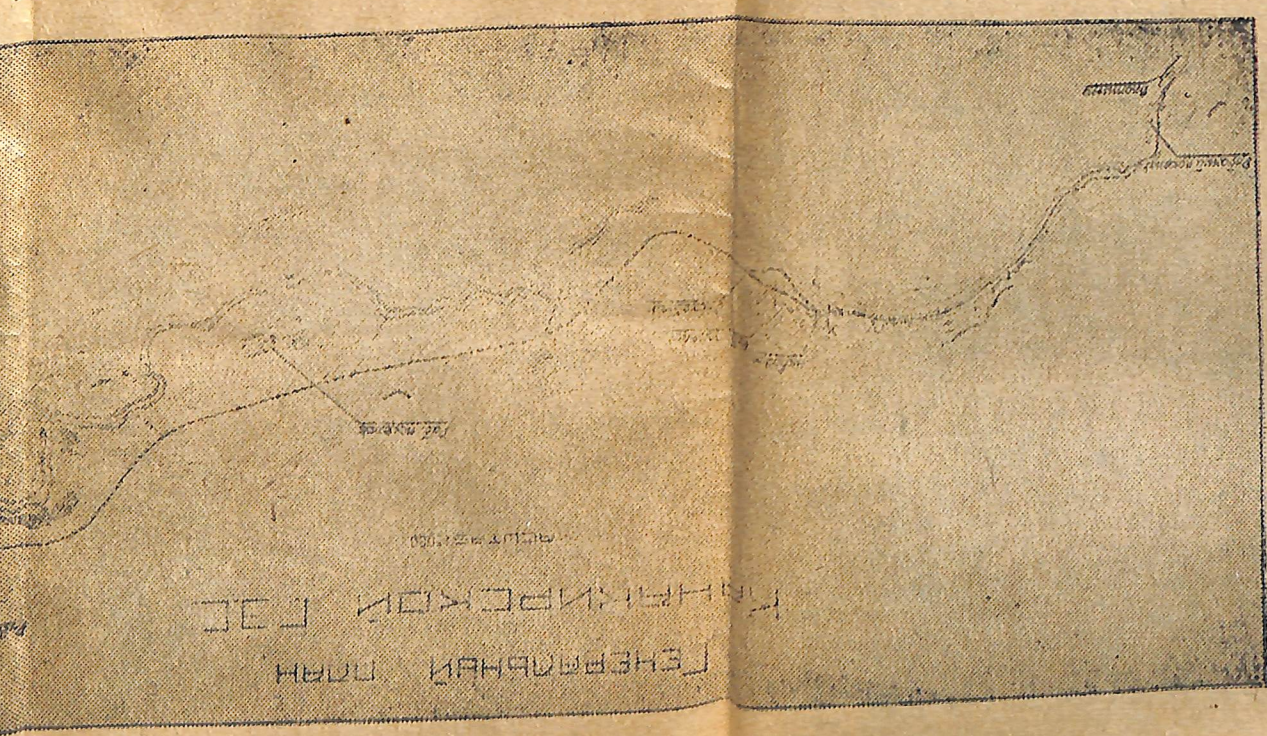
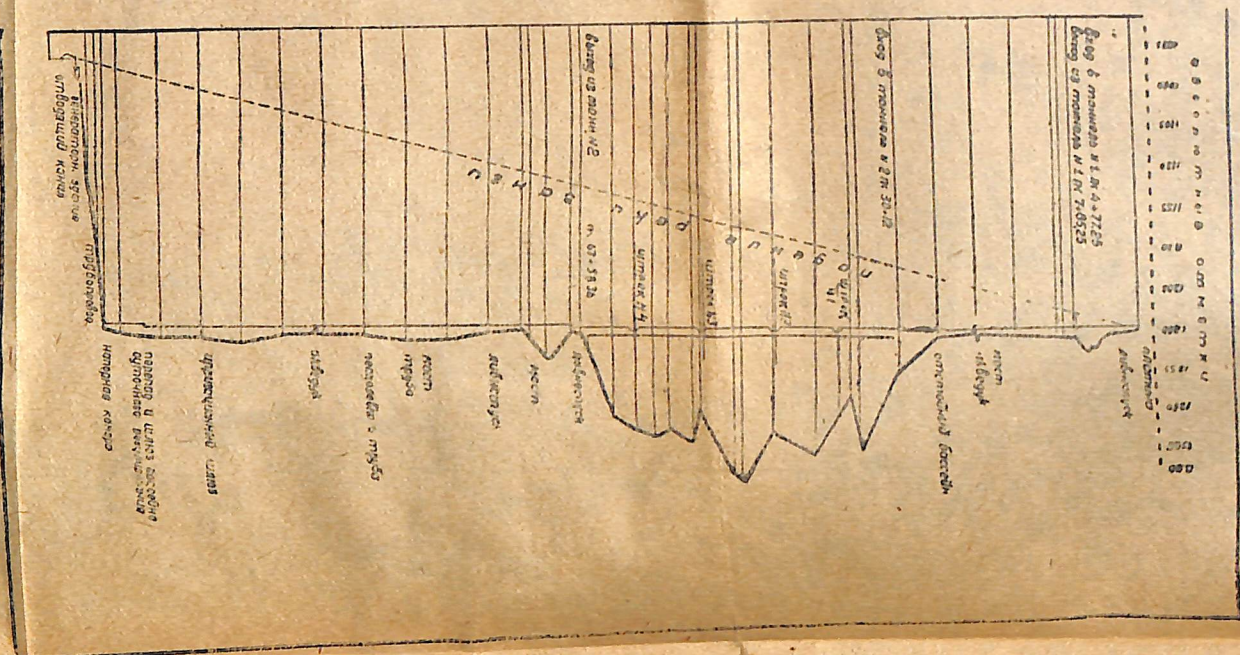
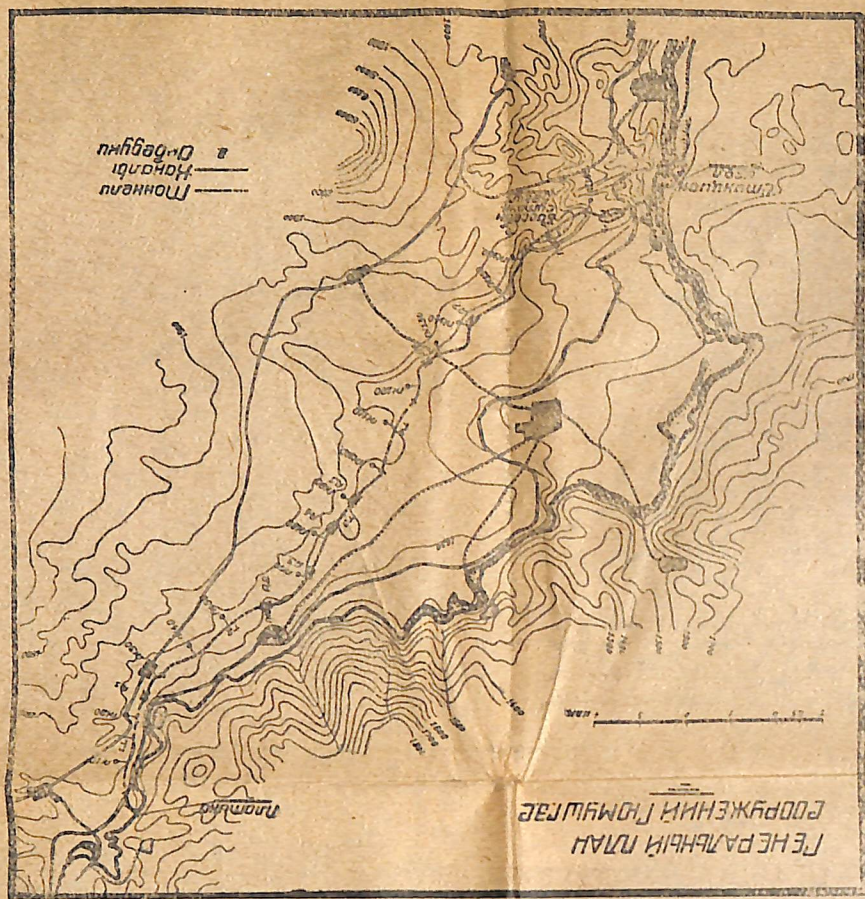
10. Գնդակային փական — խողովակաչարի ջրային գնդաձև ծորակը, վորը ամրացվում է տուրբինի մուտքին :

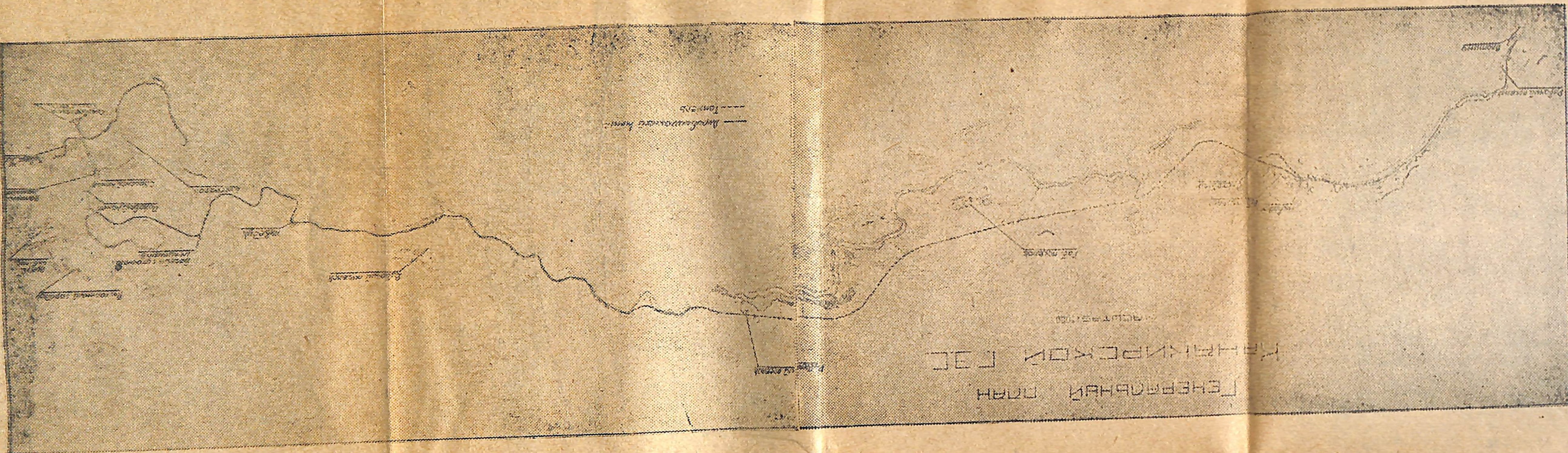
11. Ակվեդուկ — կանալը (ջրանցքը) փոսերի, կիրճերի վրայով անցկացնելու սարք :

12. Հավասարեցուցիչ աշտարակ — խողովակաչարի վրայի այն աշտարակը, վորը ջրով է լցված և ընդունելով խողովակաչարի միջով հոսող ջրի քանակի տատանումները, պահպանում է ջրի միաչափութիւնը :

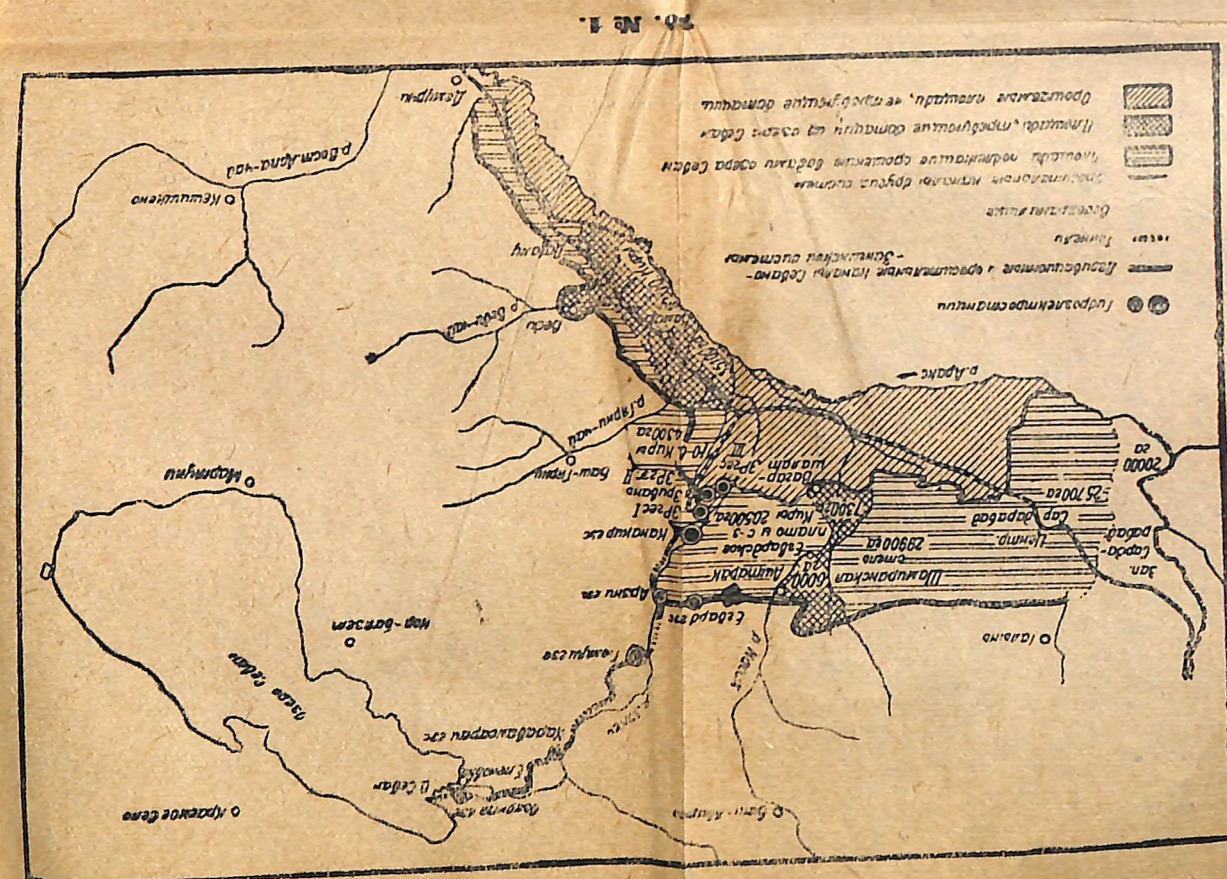
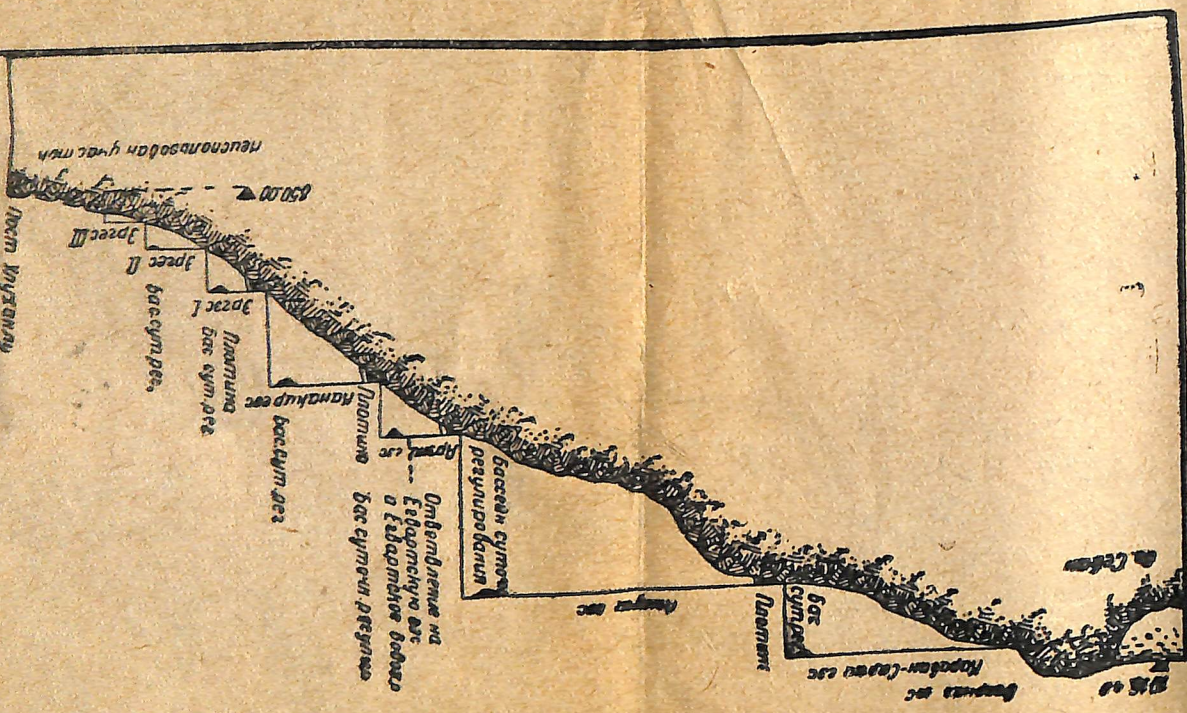


ԴԻՏՈՂՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ՀԱՄԱՐ





Ms. No. 2.





2607

Հ (բ) Կ ԿԿ հրատարակչություն — ժողովրդ. Հայաստան»

Ծ ա Ր Ո Ւ Ն ա Կ Վ Ո Ւ Մ Ի 1937 թ.
բաժանորդագրությունը

„ԱԳԻՏԱՏՈՐԻ ԲԼՈԿՆԱՏ“

Հուլիս և տե՛սնու՛մ ամիսը 2 անգամ

Հ (բ) Կ ԿԿ հենտկոմի կուլտրոպագանդայի
և ագիտացիայի բաժնի հրատար. կոլեկցիոն

ԲԱԺՆԵԴԻՆԸ՝

12 ամիսը . . . 6 ռուբ.

6 „ . . . 3 „

3 „ . . . 1 ռ. 50 կ.

Առանձին համարը՝ 25 կոպ.

Բաժանորդագրվելու համար դիմել՝

„Մոլոդպեչաս“-ի քաղաքային, շրջանային
բյուրոներին և փոստի բաժանմունքներին: